

УДК 378.22

**Н. А. Барина**

*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)*

## **НА ПУТИ К УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ГЕНРИ ФОРДА**

*Исследуется производственная система Г. Форда с точки зрения современных систем менеджмента качества. Показано, что зарождение принципов менеджмента качества происходило еще в эпоху индустриально-машинного производства. Реализация этих принципов на предприятиях Форда позволила создать массовое производство небывалого масштаба, обеспечить гигантский рост производительности труда, совершенствовать и улучшать методы производства для удовлетворения запросов потребителей.*

### **Массовое производство, удовлетворенность потребителей, лидерство, производственная система, менеджмент качества**

«Метод управления организацией, основанный на сотрудничестве всех ее работников, ориентированный на качество и обеспечивающий через удовлетворение запросов потребителей достижение целей долговременного предпринимательского успеха и выгоды для всех работников организации и хозяйства в целом», – так определяет содержание современного менеджмента качества стандарт ISO 9000:2000.

В исторической перспективе особый интерес представляет развитие идей менеджмента качества в XX столетии, в эпоху индустриального производства, когда проблемы качества продукции и процессов производства выходят за рамки инженерно-технических проблем и становятся частью организационного менеджмента.

В знаменитых 14 принципах (впервые опубликованных в 50-х гг. прошлого века) Э. Деминга, выдающегося американского специалиста в области качества, уже явно прослеживаются организационные вопросы обеспечения качества:

1. Соблюдайте постоянство целей.
2. Примите новую философию: откажитесь от низкого качества во всем.
3. Откажитесь от повсеместного контроля.
4. Откажитесь от партнерства, основанного только на цене продукции; установите долгосрочные партнерские отношения; уменьшите количество поставщиков.
5. Постоянно совершенствуйте систему производства и обслуживания.
6. Практикуйте в организации наставничество и обучение.
7. Внедрите современные методы руководства: функции управления должны смещаться от контроля количественных показателей к качественным.
8. Устраните страх: способствуйте тому, чтобы сотрудники высказывались открыто.
9. Устраните барьеры между подразделениями и сотрудниками организации.
10. Откажитесь от лозунгов, транспарантов и наставлений для рабочих.
11. Откажитесь от количественных оценок работы.

12. Поддерживайте чувство профессиональной гордости в сотрудниках.
13. Внедрите в организации систему образования и самосовершенствования сотрудников.
14. Добейтесь приверженности руководства организации идее качества [1, с. 47].

Интересно проследить, когда и где зародились эти принципы, как проявлялись ростки новой системы в эпоху индустриально-машинного производства. С этой точки зрения полезно рассмотреть «деловые принципы» Генри Форда, автомобильного короля, богатейшего человека планеты, которые 100 лет назад позволили его создателю организовать производство небывалого масштаба, а также явились своеобразным прообразом принципов менеджмента качества.

Сейчас нередко можно встретить в литературе и публикациях, объясняющих феномен Форда, информацию о том, что его система взяла за основу и явилась продолжением принципов научной организации труда Ф. Тейлора. Правда, сам Форд нигде не говорил об этом, возможно, даже не знал, что есть такие принципы. Не изучал Форд и труды основоположников научного коммунизма о разделении труда, о роли капитала в общественном производстве и др. На протяжении всей книги он говорит о том, что все изучал сам в процессе экспериментов и своей трудовой деятельности, а также часто оспаривает и критикует существующие точки зрения на те или иные вопросы производства, торговли, бизнеса.

Родившийся в семье фермера в 1863 г. в Мичигане, Форд рано проявил интерес к технике как средству облегчения тяжелого сельскохозяйственного труда: *«На фермах приходилось тогда нести слишком много тяжелого ручного труда. Уже с ранней юности я думал, что многое можно делать иначе, каким-нибудь лучшим способом. Поэтому я обратился к технике»* [2, с. 32].

Вместе с тем сам труд и полезная работа ставится им во главу угла жизни каждого человека и является основой всех его достижений, о чем Форд не устает повторять на протяжении всей книги:

*«Труд является в нашей жизни основным условием здоровья, самоуважения и счастья. Он не проклятие, а величайшее благословение...»*

*Только работа, одна работа выводит на верную дорогу к здоровью, богатству и счастью...*

*Великое дело наш повседневный труд. Работа – тот краеугольный камень, на котором покоится мир. В ней коренится наше самоуважение...»* [2, с. 178–179].

Секрет своего успеха Форд также видит только и исключительно в напряженном труде и полезной работе. Он считает, что если человек действительно увлечен своим делом, он никогда не ощущает усталости и непременно добьется цели.

*«Ничто, действительно нас интересующее, не тяжело для нас. Успех непременно придет, если работать как следует»* [2, с. 44].

Инженер-механик, изобретатель и талантливый организатор Г. Форд в своем автобиографическом труде ясно выразил свое отношение к различным составляющим общественного производства: деньгам и кредиту, наемным работникам и экспертам, конкуренции и монополиям, развитию транспорта и технологий, труду и благотворительности.

Часто он делает отступления по ходу повествования и высказывает некоторые мировоззренческие мысли:

*«Хозяйственный принцип – это труд. Труд – это человеческая стихия, которая обращает себе на пользу плодоносные времена года.*

*Нравственный принцип – это право человека на свой труд. Человек, заработавший свой хлеб, заработал и право на него... [2, с. 12–13].*

*Неудачи всегда очень часты, а успехи достигаются с трудом. Неудачи получаются в результате покоя и беспечности; за удачу же приходится платить всем, что у тебя есть, и всем, что ты есть» [2, с. 313].*

Что наиболее интересно в производственной системе Форда с точки зрения менеджмента качества, так это вопросы организации массового производства и роли потребителей в нем.

Вспомним современную трактовку принципов менеджмента качества как **фундаментальных правил руководства и управления процессом постоянного улучшения деятельности организации для удовлетворения требований всех ее заинтересованных сторон:**

**1. Ориентация на потребителя.** Организации зависят от своих потребителей и поэтому должны понимать их текущие и будущие потребности, выполнять их требования и стремиться превзойти их ожидания.

**2. Лидерство руководителя.** Руководители обеспечивают единство цели и направления деятельности организации. Им следует создавать и поддерживать внутреннюю среду, в которой работники могут быть полностью вовлечены в решение задач организации.

**3. Вовлечение работников.** Работники всех уровней составляют основу организации, поэтому их полное вовлечение в решение задач дает возможность организации с выгодой использовать их способности.

**4. Процессный подход.** Желаемый результат достигается эффективнее, когда деятельностью и соответствующими ресурсами управляют как процессом.

**5. Системный подход к менеджменту.** Выявление, понимание и менеджмент взаимосвязанных процессов как системы содействуют повышению результативности и эффективности организации при достижении ее целей.

**6. Постоянное улучшение.** Постоянное улучшение деятельности организации в целом следует рассматривать как ее неизменную цель.

**7. Принятие решений, основанное на фактах.** Эффективные решения должны основываться на анализе данных и информации.

**8. Взаимовыгодные отношения с поставщиками.** Организация и ее поставщики взаимозависимы, поэтому отношения взаимной выгоды повышают способность обеих сторон создавать ценности [3].

На этих восьми принципах основана философия современного менеджмента качества.

Можно проследить явную корреляцию этих принципов с деловой теорией Форда и его основной идеей: создать предприятие, которое ставило основным принципом своей деятельности хорошее качество изделий и «удовлетворение запросов публики».

При этом удовлетворенность потребителей ставится им на первое место при организации производства любого продукта: *«Тот, кто сможет дать потребителю лучшее качество по низким ценам, непременно станет во главе индустрии – безразлично, какие бы товары он ни производил. Это непреложный закон»* [2, с. 201].

Вместе с тем существующая ранее система, по мнению Форда, не поддерживала этого основного правила:

*«Прежде клиент оказывал честь продавцу своими заказами; в дальнейшем отношения изменились, и продавец стал оказывать честь клиенту, исполняя его заказы»* [2, с. 15].

*«Продукт изготовлялся не ради тех услуг, которые он оказывал публике, но лишь для того, чтобы заработать побольше денег. Удовлетворял ли он покупателя, это было уже второстепенным делом. Достаточно было сбыть его с рук...»* [2, с. 56].

Форд считал такую постановку дела неудовлетворительной. Недовольный покупатель, с точки зрения Форда, это человек, доверием которого злоупотребили. Он считал необходимым так выполнять работу, чтобы клиент был удовлетворен товаром и обслуживанием, в том числе и после продажи: *«Фабрикант вовсе не покончил со своим покупателем после заключения сделки. Напротив, их отношения только начались»* [2, с. 60].

Когда другие автопроизводители, чтобы угодить вкусам богатых аристократов и любителей гонок, разрабатывали и выпускали на рынок дорогостоящие новинки, Форд поставил своей целью создать автомобиль именно для широких слоев населения и за счет оптимизации производства сделать его доступным по цене практически для каждого человека. В первых рекламных сообщениях об автомобилях Форда упор делался прежде всего на полезность автомобиля: *«Мы никогда не рассчитывали на увеселительные цели, имея в виду прежде всего полезность автомобиля»*. Сам Форд так формулировал критерии качества своей «универсальной модели»: первоклассный материал, простота конструкции, легкость и максимальная проходимость на любых дорогах и в любых погодных условиях, безопасность и экономичность.

Отметим несколько **ключевых факторов производственной системы Г. Форда**, которые позволили ему добиться выдающихся результатов.

**Стандартизация основных узлов (модулей).** Введение стандартизации позволяло быстро заменить любой узел или блок в случае необходимости, а не заниматься дорогостоящим ремонтом. Для этого все запасные части должны были быть достаточно дешевы и доступны для покупки. Конструкция изделия перед запуском в производство тщательно разрабатывалась и изучалась, в дальнейшем совершенствовались только методы производства этого изделия.

**Децентрализация производства.** В начале своего пути Форд стремился сосредоточить в одном месте производство максимального количества составляющих автомобиля и производить их сборку, позже пришел к выводу, что бесконечно укрупнять предприятие нецелесообразно. Фабрика или завод может разместить ограниченное число работников, с тем чтобы обеспечить им комфортное проживание и транспортировку к месту работы. Кроме того, нет необходимости перемещать массы грузов с сырьем к месту производства. *«Там, где возможно, должна применяться децентрализация... местность, производящая сырой продукт, должна производить и готовые изделия»* [2, с. 330].

**Прибыль предприятия** должна идти на развитие и расширение производства, чтобы поддерживать его «в состоянии устойчивости, развития и здоровья». Здоровое и процветающее предприятие может полностью финансировать себя, без привлечения заемных средств. «Настоящим источником финансирования промышленного предприятия является фабрика, а не банк», – считал Г. Форд.

Довольно оригинально выглядят у Форда возможности для кредитования бизнеса: *«Единственный момент, когда деловой человек может занять деньги с некоторой уверенностью, – это когда он в них не нуждается»* [2, с. 234].

**Учет человеческого фактора и вовлечение работников.** *«Теперь мы предъявляем определенное требование, чтобы человеческой стороне промышленной жизни придавалось такое же значение, как и материальной»* [2, с. 180]. Следуя этой установке, Форд поднимает вопросы охраны труда на производстве, придает большое значение выполнению гигиенических требований в цехах: «без чистоты нет и морали». Введение 8-часового рабочего дня, установление минимальной дневной ставки, создание отдела по изучению быта и досуга работников, открытие больницы и технической школы, все эти меры должны были повысить у рабочих удовлетворенность трудом. Устранив ненужную, с его точки зрения, иерархию внутри производственной структуры, а также снизив до минимума бумажный документооборот, Форд провозглашает: *«Мы возлагаем на каждого целиком всю ответственность»*.

**Благотворительность.** На своих предприятиях Форд ввел правило: телесные недостатки не являются основанием отказа в приеме на работу. Высказывая свое отношение к благотворительности, он считал, что инвалиды и калеки не должны *«ложиться бременем на общество и содержаться за счет общественной благотворительности»*. Необходимо обеспечить им участие в полезной деятельности, предоставив подходящую работу на предприятии: *«Слепой или калека, если его поставить на подходящее место, может сделать совершенно то же и получить ту же плату, что и вполне здоровый человек* [2, с. 160]. Форд не приемлет благотворительности в форме раздачи милостыни.

**Роль руководителя,** по мнению Форда, в том, чтобы улучшать методы производства и стремиться к снижению затрат: *«Определение того, что является „нормальным“ в индустрии, в значительной мере зависит от таланта руководителей улучшать методы производства»* [2, с. 228].

Особое внимание уделялось вопросам **социальной справедливости** при оплате труда: *«Строгая социальная справедливость проистекает только из честного труда. Кто много создает, тот много принесет в свой дом»* [2, с. 178].

Труд рабочего, который отдает предприятию все свои силы, должен быть справедливо оценен, только тогда можно требовать от него хорошей работы: *«Если вы требуете от кого-нибудь, чтобы он отдал свое время и энергию для дела, то позаботьтесь о том, чтобы он не испытывал финансовых затруднений. Это окупается»* [2, с. 193].

Наряду с расширением производства и удешевлением продукта на предприятиях Форда непрерывно повышались тарифные ставки при оплате труда, рабочим выплачивалось премиальное вознаграждение. *«Высокие ставки являются самым выгодным деловым принципом»*, – считал Г. Форд.

**Обращение с отходами.** Большое внимание на предприятиях Форда уделялось переработке отходов, за счет чего достигалась значительная экономия ресурсов. Постоянно проводились опыты по утилизации отходов, где только возможно природные материалы замещались искусственными. Форд подчеркивал, что даже несколько центов сбережения на сырье и материалах к концу года вырастают в огромную сумму при больших масштабах производства.

Форд считал, что размер предприятия не имеет значения, если методы его деятельности верны. Эти методы могут и должны применяться и на других предприятиях, участвующих в производстве конечного продукта. *«...Совершенно все равно, велик или ограничен круг действия, если только при этом методы, которым следуют, правильны. Для нас никогда не составляло разницы, множим ли мы нашу деятельность на 5 или 5000. Вопрос величины повсюду только вопрос умножения»* [2, с. 320].

Кроме того, он считал свои деловые принципы универсальными и применимыми в любой сфере экономики. После покупки железной дороги стал применять свой подход к ее модернизации: *«Единственно правильным было преобразовать ее (железную дорогу) в продуктивное предприятие, применить к ней те же самые принципы, как и во всех областях нашего производства»* [2, с. 319].

После того как в его руках оказалась больница, он также стал применять свои методы управления: *«Та же самая организация, которая позволяет фабрике достичь высшей степени полезной службы, поднимет до высшей степени и службу больницы и одновременно сбавит цены настолько, чтобы сделать ее доступной всем»* [2, с. 312].

Почему мы можем отнести производственную систему Г. Форда к прообразу системы менеджмента качества? Он одним из первых поставил во главу угла любого бизнеса интересы потребителей и строил все свое производство исходя из этих интересов, затрагивал вопросы социальной ответственности бизнеса.

*«Успех в производстве зависит исключительно от искусства производителя служить потребителю, предлагая то, что ему нравится...*

*Если мы хотим вести дела удачно, нужно понижать цены не ухудшая качества, а для этого вводить лучшие и более хозяйственные методы производства»* [2, с. 200].

Пройдет 50 лет, и Э. Деминг скажет в своем обращении к представителям японского менеджмента: «Я хочу, чтобы используя управление качеством продукции, производя товары, которые постоянно улучшаются, вы создавали все более и более адаптированные к пожеланиям покупателя изделия, разрабатывая, дорабатывая и затем находя более дешевые и лучшие способы их производства» [4]. Эта программная речь положила начало японскому «экономическому чуду», а сам Деминг по праву считается основоположником теории менеджмента качества, которая легла в основу процесса возрождения японской экономики.

Но Форд пошел дальше. Он считал, что его деловые принципы, на основе которых он создал могущественный промышленный гигант, применимы и в других отраслях: на транспорте, в здравоохранении, в образовании. Кроме того, он был уверен, что размер предприятия не имеет решающего значения, если принципы его устройства верны.

Идеи Форда, высказанные и реализованные 100 лет назад в автомобильной промышленности, исследовались на протяжении многих лет и до настоящего времени воплощаются предпринимателями в разных странах и в разных отраслях.

Изобретение сборочного конвейера, создание сети сервисных станций, привлечение торговых агентов (прообраз дилерской сети) для реализации своих продуктов, децентрализация производства, учет человеческого фактора на производстве, борьба с бюрократией и оптимизация административной структуры – вот малая часть наследия гениального изобретателя.

*«Сами по себе идеи ценны, но всякая идея, в конце концов, только идея. Задача в том, чтобы реализовать ее практически»*, – считал Г. Форд.

Ответственность и лидерство руководителя в интерпретации Форда: *«Если кто-нибудь откажется от моего автомобиля, я знаю, что в этом виноват я сам»*.

**Какие личные качества отличают успешного человека, и в чем видит Г. Форд секрет успеха?**

*«Грубая, простая, примитивная сила настойчивости есть некоронованная королева мира воли»*.

*Человек все еще высшее существо природы. Если ему удастся возродить свой дух, ему откроются новые источники сокровищ его бытия. Вне его самого нет безопасности, вне его самого нет богатств. Устранение страха создает уверенность и изобилие»* [2, с. 313–314].

Вот такое напутствие будущим поколениям предпринимателей!

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами / пер. с англ. М.: Альпина Бизнес-Букс, 2007. 370 с.
2. Форд Г. Моя жизнь. Мои достижения / пер. с англ. Е. А. Качелина. М.: АСТ, 2015. 349 с.
3. ГОСТ Р ISO 9000:2011. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. URL: <http://www.g-ost.ru/52164.html> (дата обращения: 01.02.2016).
4. Речь Деминга в Маунт Хаконе, Япония (1950) / пер. Г. Лейбович, С. Лейбович; под ред. Ю. Рубаник. URL: <http://deming.ru/TehnUpr/RechDemingaMauntHakon> (дата обращения: 01.02.2016).

---

N. A. Barinova  
Saint Petersburg Electrotechnical University «LETI»

## TOWARDS «QUALITY MANAGEMENT»: THE HENRY FORD PRODUCTION SYSTEM

*The article studies the production system of Henry Ford (an automobile king, one of the world's wealthiest persons) in terms of modern quality management systems. It is shown that quality management principles emerged as far back as the period of industrial machine production. Realization of these principles at Henry Ford's factories enabled to set up the record-size mass production, to ensure the huge increase of labour productivity, to develop and improve the production methods in order to satisfy users' needs.*

**Mass production, user satisfaction, leadership, production system, quality management**

---